

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/DE05/000501

International filing date: 18 March 2005 (18.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 016 201.8
Filing date: 01 April 2004 (01.04.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 25 August 2005 (25.08.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in
compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 10 2004 016 201.8

Anmeldetag: 01. April 2004

Anmelder/Inhaber: Wilhelm Karmann GmbH, 49084 Osnabrück/DE

Bezeichnung: Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges

IPC: B 60 J 7/12

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 16. August 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag


Holß



4

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

VERDECK EINES CABRIOLET-KRAFTFAHRZEUGES

Die Erfindung betrifft ein Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges nach der im Oberbegriff des Patentanspruches 1 näher genannten Art.

Bei der Festlegung einer flexiblen Dachhaut eines Verdecks besteht grundsätzlich die Möglichkeit, diese an einem separaten Spannbügel festzulegen, welcher mit der Verdeckkinematik oder separat hiervon bewegt wird, oder die flexible Dachhaut karosseriefest zu befestigen.

Ein Beispiel einer Befestigung einer flexiblen Dachhaut an einem mit einem Verdeckmechanismus verbundenen Dachhalthaltebügel ist beispielsweise aus der DE 39 03 680 C1 bekannt.

Aus der EP 0 502 320 A2 ist ein Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges mit einer flexiblen Dachhaut bekannt, welche direkt an der Karosserie festgelegt ist. Hierzu ist eine Verdeck-Befestigung mit einer zumindest im hinteren Teil des Fahrzeuges an der Karosserie angeordneten Befestigungsausformung, in der der Verdeckstoff im Bereich seines Randes mit einem Spannglied aufgenommen ist, vorgesehen. Dabei sind eine die Befestigungsausformung aufweisende Karosserie-Klemmleiste und ein mit dem Verdeckstoff wasserdicht verbundenes Klemmprofil mit integriertem Spannglied in gegeneinan-

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

der verspannter Verbindungsstellung in einem von Karosserieteilen abgedeckten Karosserieschacht angeordnet. Als integriertes Spannglied wird eine über die gesamte Breite des hinteren Teils des Fahrzeuges im Bereich des Kofferdeckels verlaufende Seileinlage in das Klemmprofil vorgeschlagen.

Das Klemmprofil ist mit einer an Karosserieteilen gehaltenen Karosserie-Klemmleiste verspannt, welche auf eine Kante eines einen Karosserieschacht bildenden Wasserkanalblechs aufgesteckt ist und in geschlossenem Zustand des Verdecks unter dem Kofferdeckel liegt, welcher im geschlossenen Zustand des Verdecks mit einer reibungsmindernden Karosserieabschlussdichtung an der flexiblen Dachhaut des Verdecks anliegt.

Bei dieser bekannten Anordnung besteht wenig gestalterischer Spielraum für die Anordnung des Klemmprofils mit dem integrierten Spannglied, da ein größerer Abstand zwischen der Karosserieabschlussdichtung des Kofferdeckels und dem zur Anbindung der flexiblen Dachhaut an die Karosserie vorgesehenen Klemmprofil die Dichtwirkung im Bereich der Karosserieabschlussdichtung beeinträchtigt. Folglich ist eine Anordnung des das Spannglied enthaltenden Klemmprofils für die flexible Dachhaut in einer Fahrzeughöhenposition nahe der Karosserieabschlussdichtung vorteilhaft. Eine derartige vergleichsweise hohe Anordnung der Anbindung der flexiblen Dachhaut an die Karosserie bedingt jedoch, dass die Ablageposition des Verdecks ebenfalls relativ hoch be-

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

zogen auf die Fahrzeughöhe gewählt werden muss, womit der Spielraum für die Gestaltung der Karosserie und des Verdecks erheblich eingeschränkt ist.

Des Weiteren ist aus der DE 1 192 529 eine Verdeckbefestigung bekannt, bei der der Verdeckstoff in einer als Befestigungsrinne ausgebildeten Befestigungsausformung durch ein von außen aufgelegtes Spannglied gehalten wird, mit dem der Verdeckstoff in Form einer Schleife in die Befestigungsrinne hineingezogen wird. Als Spannglied dient dabei ein Spanndraht, welcher unmittelbar auf die Schleife des Verdeckstoffes aufgelegt ist und bei Aufbringung der notwendigen Spannkraft eine den Verdeckstoff randseitig beeinträchtigende Kerbwirkung hervorruft. Die Anordnung der Befestigung des Verdeckstoffes und des Spanngliedes erlaubt auch hier keine auf die Fahrzeughöhe bezogene niedrige Anordnung eines Verdeckablagerraumes.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges mit einer flexiblen Dachhaut der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem bei Gewährleistung einer notwendigen Spannwirkung und Dichtwirkung im geschlossenen Zustand des Verdecks eine Ablage des Verdecks auf einem niedrigen Fahrzeughöhenniveau möglich ist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einem Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruches 1 gelöst.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

7
Kk-P-00912-DE
30.03.04

Die erfindungsgemäße Ausgestaltung eines Verdecks mit einer auf die flexible Dachhaut einwirkenden Spanneinrichtung, welche mit wenigstens einem Spannbügel ausgebildet ist, der die flexible Dachhaut im geschlossenen Zustand des Verdecks gegen eine Karosserieabschlusssdichtung drückt, hat den Vorteil, dass die Anbindung der flexiblen Dachhaut an die Karosserie weit unterhalb der rückwärtigen Karosserieöffnungslinie und einer zumindest im Bereich an diese angrenzende Karosserieabschlusssdichtung gewählt werden kann, ohne dass hierdurch die Wirkung im geschlossenen Zustand des Verdecks beeinträchtigt wird. Da das Verdeck um so niedriger bezogen auf die Fahrzeughöhe abgelegt werden kann, je tiefer die Anbindung der flexiblen Dachhaut an die Karosserie realisiert wird, kann mit der Ausgestaltung eines Verdecks mit einer erfindungsgemäßen Spanneinrichtung ein gegenüber die Kantenlösung ungleich tieferer Anbindungspunkt der flexiblen Dachhaut an die Karosserie mit einer entsprechenden Stofflänge zwischen der vorzugsweise in die flexible Dachhaut eingeschweißten Heckscheibe und der Karosserieanbindung gewählt werden.

Die Karosserieabschlusssdichtung im Sinne der vorliegenden Erfindung ist in ihrem weitesten Sinne zu verstehen und kann jegliche Dichtung darstellen, welche einen Wassereintritt in einen Karosserieschacht verhindern soll. Vorteilhafterweise ist die Karosserieabschlusssdichtung angrenzend an die Karosserieöffnungslinie angeordnet.

Die Spanneinrichtung kann sowohl mit einem einzigen, die Fahrzeugbreite im Wesentlichen überspannenden Spannbügel als auch mit mehreren, vorzugsweise zwei symmetrisch zueinander angeordneten Spannbügeln ausgebildet sein, welche hinsichtlich ihres Antriebs sowohl separat angetriebene Einheiten als auch an die Verdeckkinematik angebundene, mit dem Verdeckgestänge bewegbare Einheiten darstellen.

Weitere Vorteile und vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes gemäß der Erfindung sind der Beschreibung, der Zeichnung und den Patentansprüchen entnehmbar.

Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Teilansicht eines hinteren Bereiches eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges mit einem Verdeck in geschlossenem Zustand;

Fig. 2 einen schematischen, vereinfachten Querschnitt durch eine erfindungsgemäße Spanneinrichtung des Verdecks der Fig. 1 entlang einer Linie II-II in Fig. 1;

Fig. 3 einen schematischen, vereinfachten Querschnitt durch das Verdeck der Fig. 1 und deren Spanneinrichtung entlang einer Linie III-III in Fig. 1;

Fig. 4 einen der Fig. 2 entsprechenden schematischen Querschnitt durch die erfindungsgemäße Spanneinrichtung in einem abgelegten Zustand des Verdecks;

Fig. 5 eine vereinfachte perspektivische Ansicht der erfindungsgemäßen Spanneinrichtung im geschlossenen Zustand des Verdecks gemäß Fig. 1 bis 3;

Fig. 6 eine Darstellung der Spanneinrichtung gemäß Fig. 5 bei einem teilweise geöffneten Zustand des Verdecks;

Fig. 7 eine der Fig. 5 und Fig. 6 entsprechende perspektivische Ansicht der Spanneinrichtung im abgelegten Zustand des Verdecks; und

Fig. 8 eine perspektivische Teilansicht des Verdecks des Cabriolet-Kraftfahrzeuges der Fig. 1 mit einer alternativen Ausgestaltung der Spanneinrichtung.

In Fig. 1 ist ein heckseitiger Bereich eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges 1 gezeigt, bei dem ein Verdeck 2 zwischen einer geschlossenen, an einer Dachspitze des Kraftfahrzeuges 1 anliegenden Position und einer Ablageposition in einem heckseitigen Ablageraum 3 verlagert ist...

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

Das Verdeck 2 ist als so genanntes "Soft-Top" bzw. Stoffverdeck mit einer flexiblen Dachhaut 4 ausgebildet, welche an einem diese tragenden und die Verlagerung des Verdecks 2 bewirkenden Verdeckgestänge 5 befestigt ist sowie mit ihrem Randbereich unterhalb eines Heckscheibenfensters 6 an die Fahrzeugkarosserie 7 angebunden ist.

Hierzu weist die Fahrzeugkarosserie 7 unterhalb einer Karosserieöffnungslineie mit einer in Fig. 2 bis Fig. 4 näher dargestellten Karosserieabschlussdichtung 8 eine Befestigungseinrichtung 9 auf, welche in der gezeigten Ausführung mit einer die flexible Dachhaut 4 haltenden Klemmleiste 10 und Verbindungskonturen 11 zum Verbinden mit einem Bügel 22 oder mit anderen Karosserieelementen im Bereich eines Karosserieschachtes 12, wie beispielsweise mit einem Wasserkanalprofil oder einem Verdeckwannenblech, ausgebildet ist.

Zum Spannen der flexiblen Dachhaut 4 im geschlossenen Zustand des Verdecks 2 ist eine Spanneinrichtung 13 vorgesehen, welche bei der Ausführung gemäß Fig. 1 bis Fig. 7 mit zwei jeweils einer Fahrzeugseite zugeordneten Spannbügeln 14, 15 ausgebildet ist.

Die seitlichen Spannbügel 14, 15 sind zwischen einer ersten, in Fig. 4 und Fig. 7 schematisch gezeigten Position bei abgelegtem Verdeck 2 und einer in Fig. 1, 2, 3 und 5 gezeigten Position bei geschlossenem Zustand

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

des Verdecks 2 verlagerbar, wobei die Spannbügel 14, 15 in geschlossenem Zustand des Verdecks 2 die flexible Dachhaut 4 gegen die im Bereich der Karosserieöffnungs-
linie angeordnete Karosserieabschlusssdichtung 8 drücken.

Die Karosserieöffnungsline wird bei der gezeigten Ausführung durch eine Oberkante einer seitlichen Karosserieaußenhaut 16 oberhalb einer Radöffnung 17 und eine Oberkante eines Heckdeckels 18 gebildet, jedoch kann in hiervon abweichenden Ausführungen auch vorgesehen sein, dass beispielsweise anstelle des Heckdeckels 18 ein auch mehrteilig ausgeführtes Karosserieheckelement die Karosserieöffnungsline bildet.

Wie auch durch eine jeweils in Fig. 2 und Fig. 3 eingezeichnete theoretische Spannrichtung 19 der flexiblen Dachhaut 4 ersichtlich ist, wird durch die Spanneinrichtung 13 die Spannrichtung der flexiblen Dachhaut 4 derart verändert, dass diese bei geschlossenem Zustand des Verdecks 2 dichtend an der Karosserieabschlusssdichtung 8 anliegt.

Bei der gezeigten vorteilhaften Ausgestaltung gemäß Fig. 1 bis Fig. 7 sind die seitlichen Spannbügel 14, 15 an ihrem heckseitigen Ende jeweils um eine karosseriefesten Gelenkpunkt 20 bzw. 21 verschwenkbar, welcher vorliegend an der Befestigungseinrichtung 9 der Fahrzeugkarosserie 7 für die flexible Dachhaut 4 angeordnet ist.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

12
Kk-P-00912-DE
30.03.04

Die Befestigungseinrichtung 9 besteht in den gezeigten Ausführungen im Wesentlichen aus einem sich über die Fahrzeugbreite erstreckenden, wenigstens annähernd U-förmigen Bügel 22, auf den hier das Klemmprofil 10 zur Halterung der flexiblen Dachhaut 4 wenigstens bereichsweise aufgesteckt ist.

Der Fachmann wird je nach Anwendungsfall abweichend von der gezeigten Ausführung mit einem Klemmprofil auch eine Befestigung der flexiblen Dachhaut an dem Bügel 22 oder einem anderen karosseriefesten Element mittels Verschraubung, Vernietung oder dergleichen wählen, wenn dies für den konkreten Anwendungsfall geeigneter ist.

Bei den gezeigten Ausführungen ist der Bügel 22 der Befestigungseinrichtung 9 mit seinen jeweiligen Enden an einem jeweils im Seitenbereich des Fahrzeuges angeordneten Verdeckhauptlager 23 angelenkt, an dem eine nicht weiter gezeigte Antriebseinrichtung angreift und das hiervon angetriebene Verdeckgestänge 5 angelenkt ist. Hinsichtlich seiner Dimensionierung ist der Bügel 22 vorliegend größer als die fahzeuginnenraumseitig von diesem angeordneten Spannbügel 14, 15 ausgelegt.

Die seitlichen Spannbügel 14, 15 sind mit ihrem fahzeugfrontseitigem Ende über einen Gelenkhebel 24 und das Verdeckgestänge 5 ebenfalls mit dem Verdeckhauptlager 23 gelenkig verbunden, wobei die Anlenkung in einem bezogen auf die Fahrzeughöhe höheren Punkt als die An-

lenkung des Bügels 22 der Befestigungseinrichtung 9 angeordnet ist.

Die mit dem Verdeckgestänge 5 und hiermit mit dem Hauptverdecklager 23 verbundene Spanneinrichtung 13 ist bei der Ausführung gemäß Fig. 1 bis Fig. 7 mittels der das Verdeckgestänge 5 antreibenden, nicht näher dargestellten Antriebseinrichtung, welche beispielsweise ein Hydraulikzylinder ist, antreibbar und somit mit der Kinetik des Verdeckgestänges 5 bewegbar.

In Fig. 8 ist eine alternative Ausführung einer Spanneinrichtung 13' für die flexible Dachhaut 4 des ansonsten in seinem Aufbau der Darstellung der Fig. 1 bis Fig. 7 entsprechenden Verdecks 2 gezeigt.

Im Unterschied zur Ausführung gemäß Fig. 1 bis Fig. 7 mit zwei seitlichen Spannbügeln 14, 15 ist die in Fig. 8 dargestellte Spanneinrichtung 13' mit einem einzigen Spannbügel 25 ausgebildet, welcher im Wesentlichen U-förmig wie der Bügel 22 der Befestigungseinrichtung 9 ausgebildet ist und mit seinen Enden jeweils an dem zugeordneten seitlichen Verdeckhauptlager 23 angelenkt ist. In seinem heckseitigen Bereich, vorliegend im Bereich des Überganges zwischen den seitlichen Schenkeln zur Traverse des U-förmigen Spannbügels 25, ist dieser beidseitig über einen Gelenkhebel 26 bzw. 27 mit dem Bügel 22 der Befestigungseinrichtung 9 verbunden und somit karosseriefest angelenkt.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

Der Spannbügel 25 ist analog den bei der Ausführung gemäß Fig. 1 bis Fig. 7 vorgesehenen seitlichen Spannbügeln 14, 15 von einer Position bei abgelegtem Verdeck 2, in dem sich der Spannbügel 25 im Wesentlichen auf Fahrzeughöhe des Bügels 22 der Befestigungseinrichtung 9 befindet, in eine die flexible Dachhaut 4 an die Karosserieabschlusssdichtung 8 drückende Position verlagerbar. Im Unterschied zur Ausführung nach Fig. 1 bis Fig. 7 ist hier ein separater Antrieb für den Spannbügel 25 vorgesehen, welcher in Abhängigkeit der Kinematik des Verdeckgestänges 5 ansteuerbar ist.

In weiteren Ausführungen kann selbstverständlich vorgesehen sein, dass eine Spanneinrichtung, welche im Wesentlichen der in Fig. 1 bis Fig. 7 gezeigten Spanneinrichtung 13 entspricht, mit einem separaten Antrieb ausgestattet ist, oder dass ein einziger Spannbügel wie in Fig. 8 an das Verdeckgestänge 5 ohne eigenen Antrieb angebunden ist.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

Kk-P-00912-DE
30.03.04

BEZUGSZEICHEN

- 1 Cabriolet-Kraftfahrzeug
- 2 Verdeck
- 3 Ablageraum
- 4 flexible Dachhaut
- 5 Verdeckgestänge
- 6 Heckscheibenfenster
- 7 Fahrzeugkarosserie
- 8 Karosserieabschlussdichtung
- 9 Befestigungseinrichtung
- 10 Klemmprofil
- 11 Verbindungskonturen
- 12 Karosserieschacht
- 13 Spanneinrichtung
- 13' Spanneinrichtung
- 14 seitlicher Spannbügel
- 15 seitlicher Spannbügel
- 16 Karosserieaußenhaut
- 17 Radöffnung
- 18 Heckdeckel
- 19 theoretische Spannrichtung
- 20 Gelenkpunkt
- 21 Gelenkpunkt
- 22 Bügel der Befestigungseinrichtung
- 23 Verdeckhauptlager
- 24 Gelenkhebel
- 25 Spannbügel
- 26 Gelenkhebel
- 27 Gelenkhebel

PATENTANSPRÜCHE

1. Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges (1) mit einer flexiblen Dachhaut (4), welche an einem Verdeckgestänge (5) und in ihrem heckseitigen Bereich an einer Befestigungseinrichtung (9) der Fahrzeugkarosserie (7) befestigt ist, wobei eine auf die flexible Dachhaut (4) im Bereich ihrer Befestigung an der Fahrzeugkarosserie (7) im geschlossenen Zustand des Verdecks (2) einwirkende Spanneinrichtung (13, 13') vorgesehen ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Spanneinrichtung (13, 13') mit wenigstens einem Spannbügel (14, 15, 25) ausgebildet ist, welcher die flexible Dachhaut (4) im geschlossenen Zustand des Verdecks (2) gegen eine Karosserieabschlusssichtung (8) drückt.
2. Verdeck nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**,
dass die Spanneinrichtung (13) jeweils einen einer Fahrzeugseite zugeordneten seitlichen Spannbügel (14, 15) aufweist.
3. Verdeck nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**,
dass ein seitlicher Spannbügel (14, 15) zwischen einer ersten Position in abgelegtem Zustand des Verdecks (2) und einer zweiten, die flexible Dachhaut (4) spannenden Position in geschlossenem Zustand des

Verdecks (2) derart verlagerbar ist, dass der Spannbügel (14, 15) mit seinem fahrzeugfrontseitigen Ende gegen die Karosserieabschlusssdichtung (8) hochverschwenkt wird.

4. Verdeck nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der seitliche Spannbügel (14, 15) im Wesentlichen in Fahrzeuglängsrichtung angeordnet und an seinem fahrzeugheckseitigem Ende um einen karosseriefesten Gelenkpunkt (20, 21) verschwenkbar ist.
5. Verdeck nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der seitliche Spannbügel (14, 15) in geöffnetem Zustand des Verdecks (2) im Wesentlichen in Höhe der Befestigungseinrichtung (9) der flexiblen Dachhaut (4) und beabstandet hierzu angeordnet ist.
6. Verdeck nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der wenigstens eine Spannbügel (25) als ein sich im Wesentlichen über die Fahrzeugbreite erstreckender und wenigstens annähernd U-förmiger Bügel ausgebildet ist.
7. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der wenigstens eine Spannbügel (25) einen separaten, in Abhängigkeit einer Kinetik des Verdeckgestänges (5) ansteuerbaren, Antrieb aufweist.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

18
Kk-P-00912-DE
30.03.04

8. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der wenigstens eine Spannbügel (14, 15) an das Verdeckgestänge (5) angelenkt ist und mittels einer das Verdeckgestänge (5) antreibenden Antriebseinrichtung mit einer Kinematik des Verdeckgestänges (5) bewegbar ist.
9. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der wenigstens eine Spannbügel (14, 15, 25) an einem Verdeckhauptlager (23) angelenkt ist.
10. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungseinrichtung (9) der Fahrzeugkarosserie (7) ein Klemmprofil (10) zur Halterung der flexiblen Dachhaut (4) aufweist.
11. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigungseinrichtung (9) der Fahrzeugkarosserie einen im Wesentlichen die Fahrzeugbreite überspannenden, wenigstens annähernd U-förmigen Bügel (22) aufweist, mit dem die flexible Dachhaut (4) fest verbunden ist.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstrasse 1
49084 Osnabrück

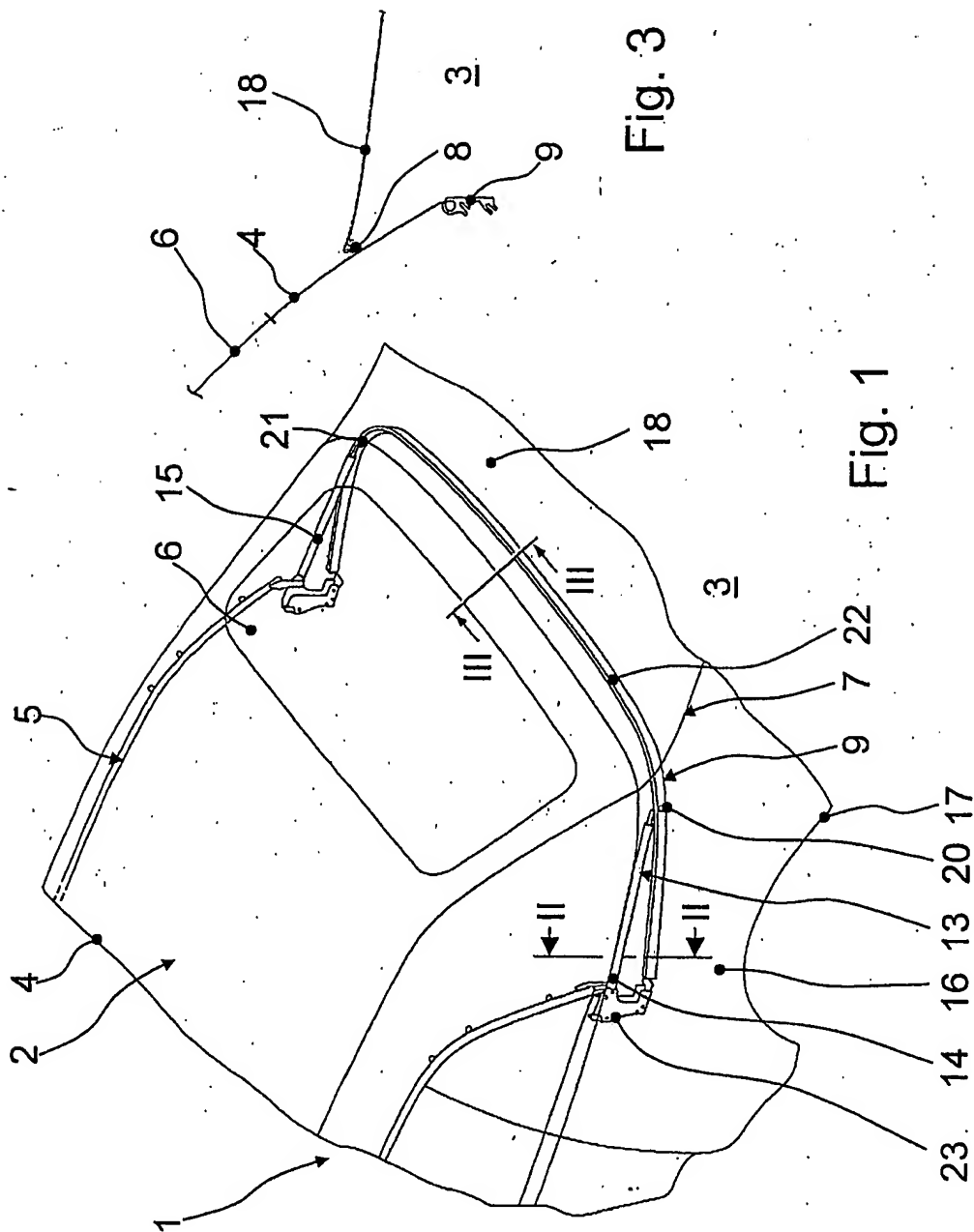
Kk-P-00912-DE
30.03.04

ZUSAMMENFASSUNG

VERDECK EINES CABRIOLET-KRAFTFAHRZEUGES

Es wird ein Verdeck eines Cabriolet-Kraftfahrzeuges mit einer flexiblen Dachhaut, welche an einem Verdeckgestänge und in ihrem heckseitigen Bereich an einer Befestigungseinrichtung der Fahrzeugkarosserie befestigt ist, beschrieben. Dabei ist eine auf die flexible Dachhaut im Bereich ihrer Befestigung an der Fahrzeugkarosserie im geschlossenen Zustand des Verdecks einwirkende Spanneinrichtung vorgesehen, welche erfindungsgemäß mit wenigstens einem Spannbügel ausgebildet ist, welcher die flexible Dachhaut im geschlossenen Zustand des Verdecks gegen eine Karosserieabschlusssichtung drückt.

1 / 7



2 / 7

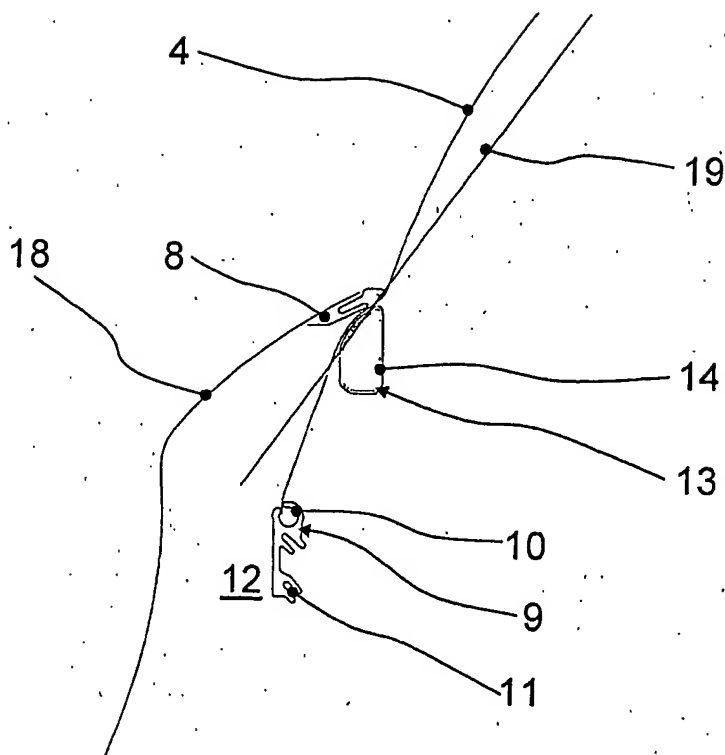


Fig. 2

3 / 7

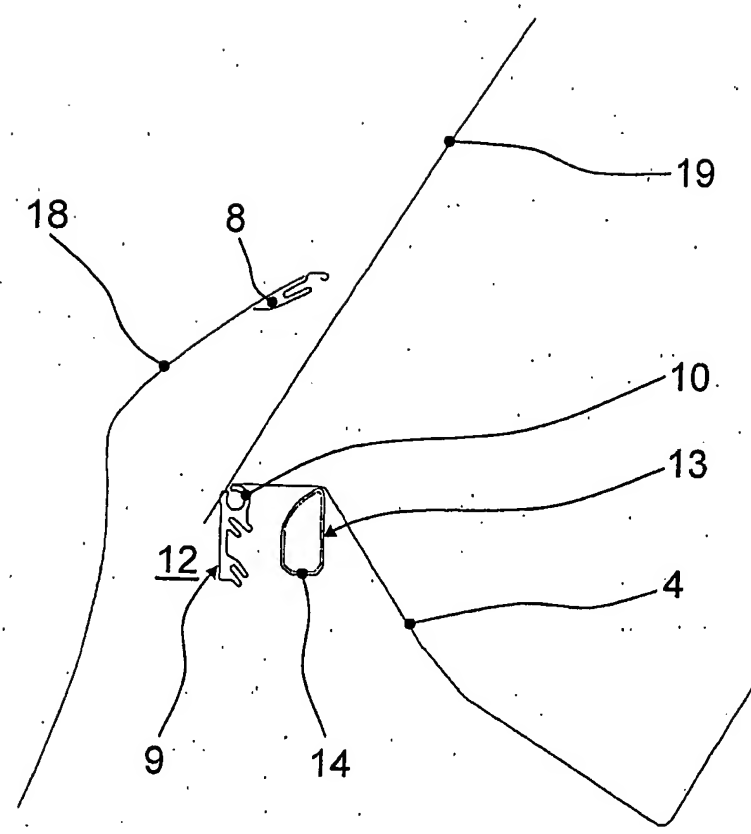


Fig. 4

4/7

Fig. 5

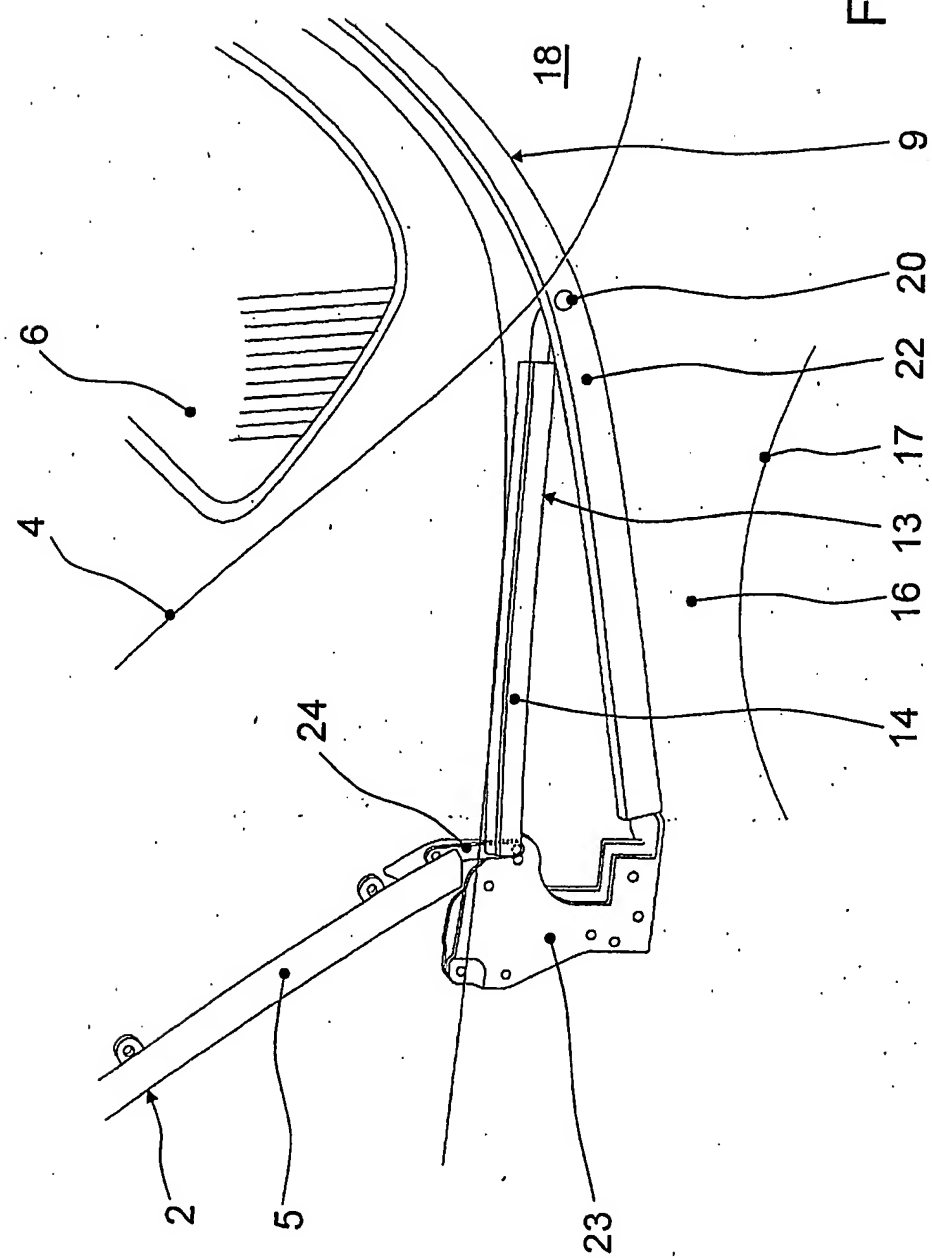
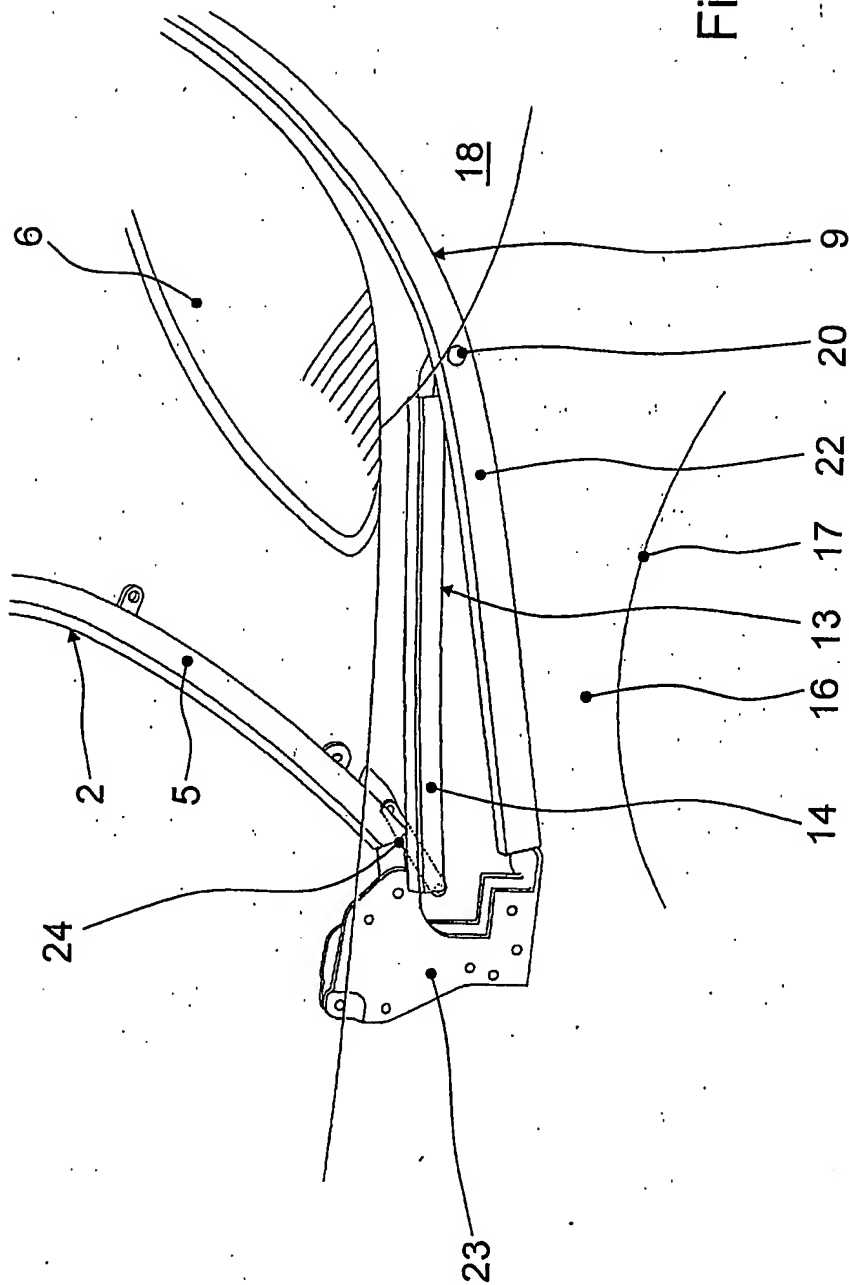


Fig. 6



6 / 7

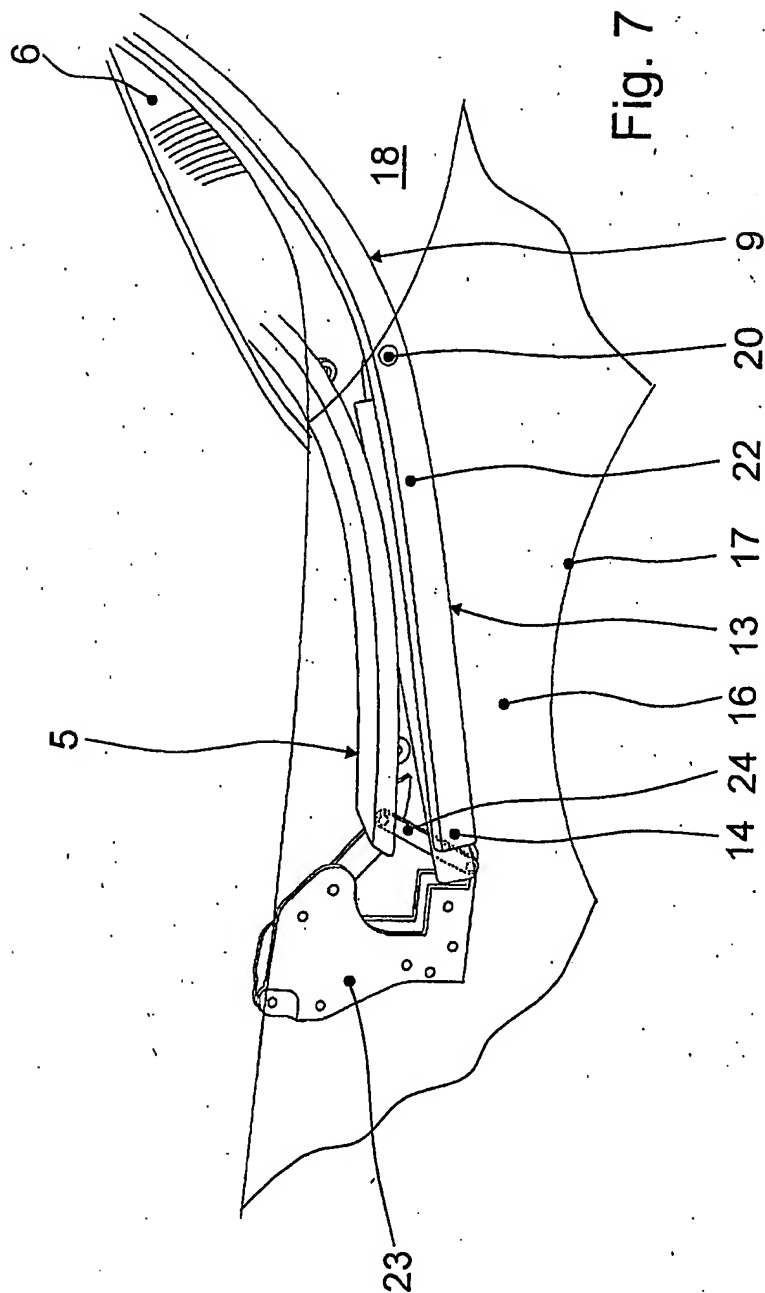


Fig. 7

7/7

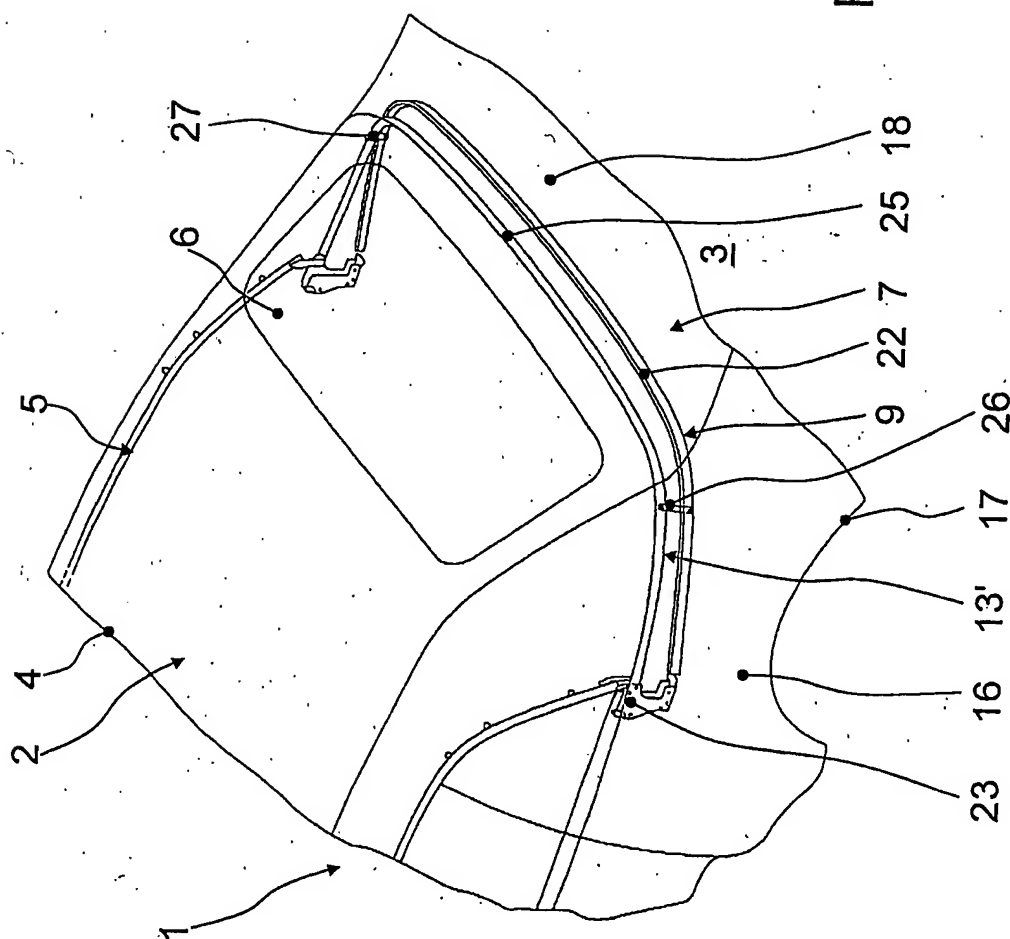


Fig. 8

Fig. 8